

滇金丝猴毛首线虫一新种记述

侯意萍 彭燕章

(中国科学院昆明动物研究所灵长类生物学研究室)

关键词: 滇金丝猴, 毛首线虫, 新种, 云南省维西县

1987年4月初在云南省维西县捕获的四只滇金丝猴中, 从剖检一只病死猴中获得一批线虫标本。经鉴定, 隶属于毛首线虫科(Trichuridae Railliet, 1915)毛首线虫属(*Trichocephalus* Roederer, 1761)的一新种。现报道于后。

新种的记述

鉴别特征

雌雄虫体中等大小, 呈乳白色, 体表有细的横纹, 前部细而长, 后部粗而短, 头端部宽度极细; 雌虫尾端呈圆锥状, 阴门凹陷, 周缘有辐射状的曲屈皱纹, 阴道成竹节状近阴门处稍弯的管子; 雄虫的射精管, 交合刺和交合刺鞘均明显短于本属中的其它近似种, 如*T. trichiura*, *T. syncephalus*, *T. lani*, *T. ovis*, *T. suis*, *T. globulosa*, 等。

形态: 雄虫平均体长47.1438 (39.00—53.10) 毫米, 其中前部(食道部)平均长度为37.5688 (30.05—42.50) 毫米, 后部平均长9.6875 (8.00—11.50) 毫米, 前部长度为后部长度的2.61—5.00倍。头端部平均宽0.018 (0.0121—0.0439) 毫米, 食道末端平均宽0.1646 (0.1209—0.2198) 毫米, 后部的最大平均宽度0.5085 (0.4231—0.5495) 毫米。睾丸始于泄殖腔起始部附近, 盘曲向前, 在后部近末端形成一些连续的小球状结构。输精管平均长为3.8116 (2.3626—4.5035) 毫米。平均宽度0.1269 (0.0329—0.1429) 毫米。输精管由一平均长为0.3765 (0.2179—0.4945) 毫米的细缩部分与射精管相连。射精管平均长1.6401 (1.0989—1.9780) 毫米, 平均宽度0.1523 (0.0275—0.1648) 毫米。泄殖腔自起始部到与交合刺管汇合的一段平均长1.7552 (1.1099—2.1978) 毫米, 平均宽度0.2019 (0.0659—0.3297) 毫米; 自泄殖腔与交合刺管汇合点到尾端平均长1.5329 (1.1538—1.868) 毫米。交合刺平均长1.5025 (1.3846—1.6581) 毫米, 近端宽0.0219—0.0308毫米, 中央部0.0198—0.0253毫米, 末端宽0.0036—0.0165毫米, 急剧变尖, 交合刺鞘几呈圆柱状, 其平均长0.2271 (0.1319—0.4179) 毫米, 近端部宽0.0439—0.0879毫米, 中央部宽0.0549—0.0981毫米, 刺鞘末端部宽0.0519—0.0659毫米。鞘上密布短小的“△”小刺, 其高为0.0025毫米。

本文1988年3月5日收到, 同年6月2日修回。

(单位: 毫米)

新种与本属近似种的比较

表 1

| | <i>T. rhinopithecus</i> sp. nov. | <i>T. trichiurus</i> | <i>T. synoce phalus</i> | <i>T. lani</i> | <i>T. oris</i> | <i>T. suis</i> | <i>T. globulosa</i> |
|--------------|----------------------------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------------|---------------------|
| ♂性虫体长度 | 39.00—53.10 | 50.00—45.00 | 26.00—32.70 | 38.75—51.75 | | 20.00—52.00 | 68.30—69.50 |
| 前部长度 | 30.05—42.50 | | 18.00—21.00 | 23.00—30.00 | 40.50—44.00 | | 46.00—47.00 |
| 后部长度 | 8.00—11.50 | | 8.00—11.70 | 11.00—21.00 | 33.50—24.60 | | 22.30—22.50 |
| 前部长度为后部长度的倍数 | 2.61—5.00 | | 1.79—2.80 | | | | 2.0628—2.0858 |
| 头端部宽度 | 0.0121—0.0439 | | 0.05 | | | | 0.10—0.22 |
| 食道部宽度 | 0.1209—0.2198 | | 0.17 | | | | 0.35—0.37 |
| 后部的最大宽度 | 0.4231—0.5495 | | 0.55—0.65 | | 0.67—0.77 | | 0.60—0.80 |
| 输精管长度 | 2.3626—4.5035 | | 3.43—4.60 | | 7.00—8.10 | | 9.00—9.60 |
| 输精管长度 | 1.089—1.978 | | 2.10—2.50 | | 7.70—9.80 | | 7.50—7.60 |
| 输卵管长度 | 1.1099—2.1978 | | 2.43—2.73 | | 3.05—5.97 | | 1.60—5.30 |
| 交合刺长度 | 1.3846—1.65581 | 2.50 | 1.65—3.08 | 2.50—4.60 | 6.80—6.70 | 2.60—3.30 | 5.60 |
| 交合刺形状 | 末端变尖 | 末端成枪尖状 | 末端较宽 | 末端钝圆 | | 末端钝圆 | 末端变尖 |
| 交合刺长度 | 0.1319—0.4176 | | 0.60—0.74 | | 1.00—1.30 | | |
| 交合刺形状 | 圆柱状 | 末端膨大 | 末端较宽成柱状 | 直管状 | 末端膨大成球形 | 末端膨大 | 末端膨大 |

续表 1

| | <i>T. rhinoptithecus</i> sp. nov. | <i>T. trichiurus</i> | <i>T. synce phalus</i> | <i>T. lani</i> | <i>T. ovis</i> | <i>T. suis</i> | <i>T. globulosa</i> |
|--------------|---|----------------------------|----------------------------|-------------------------------------|----------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| 雄性虫体长度 | 42.00—68.00 | 35.00—50.00 | 22.00—31.70 | 35.00—67.00 | 55.00—70.00 | 39.00—53.00 | |
| 前部长度 | 29.50—56.00 | | 21.30—24.00 | 21.00—31.00 | 35.00—32.00 | | |
| 后部长度 | 11.00—13.00 | | 6.70—7.70 | 10.00—14.00 | 17.00—21.00 | | |
| 前部长度为后部长度的倍数 | 2.36—4.73 | | 2.80—3.40 | | | | |
| 后部末端形状 | 圆锥状 | | 钝 圆 | | 钝 圆 | | |
| 头端部宽度 | 0.0165—0.0719 | | 0.05 | | | | |
| 后部的最大宽度 | 0.6923—0.8022 | | 0.55—0.67 | | | | |
| 虫 卵 | 直径 0.0616—0.0682 横径 0.036—0.0396 | 0.050—0.054 0.022—0.023 | 0.052—0.062 0.023—0.025 | | 0.062—0.069 0.033—0.036 | 0.052—0.061 0.027—0.030 | |
| 寄生部位 | 胃 | 大肠、盲肠 | 盲肠、大肠 | 盲肠、大肠 | 盲肠、大肠 | 盲肠、大肠 | 盲肠、大肠 |
| 宿 主 | 滇金丝猴 | 人、恒河猴、 | 菲氏叶猴、猕猴、 猕猴、长臂猿 | 牛、羊 | 牛、羊、鹿鹿、长 颈鹿、野马 | 猪 | 牛、羊、鹿鹿 |
| 作 者 | 本文作者 | 吴振卿等 (1960) | Khera (1951) | 甘肃农业大学寄生 虫学与昆虫害病 教研组主编 (1960) | Changler (1930) | 江苏农学院、福建 农学院主编 (1979) | Ortlepp (1937) 孔繁瑞等 (1958) |
| | | 陈心陶著 (1960) | 孔繁瑞等 (1965) | | 孔繁瑞等 (1958) | | |

雌虫平均体长58.35 (42.00—68.00) 毫米, 前部平均长46.27 (29.50—56.00) 毫米, 后部平均长12.08 (11.00—13.00) 毫米, 前部长度为后部长度的2.36—4.73倍。头端部平均宽0.0185 (0.0165—0.0219) 毫米, 食道末端部平均宽0.1392 (0.1099—0.1644) 毫米, 后部的最大平均宽为0.7546 (0.6923—0.8022) 毫米, 尾端呈圆锥状。卵巢起始部与尾端相距的平均长度为0.3170 (0.274—0.3516) 毫米, 伸向前, 在距阴门平均长为0.6331 (0.3407—0.8901) 毫米处再转向后。子宫中虫卵无数。子宫向前, 在距阴门平均长1.4097 (1.0989—1.9780) 毫米处变为排卵器。阴门凹陷, 周缘有辐射状的曲屈皱纹。阴道呈竹节状近阴门处略有弯曲的管子。

虫卵呈腰鼓形, 棕黄或褐色, 壳厚, 由四层组成, 最外层是很薄的浅黄色旦白膜。第二层呈棕黄或褐色, 卵的两端清晰可见。第三层紧贴在第二层内侧, 两极形成透明的栓子, 像瓶塞一样塞在两端。第四层透明。虫卵的平均直径0.0659 (0.0616—0.0682) 毫米 (包括卵塞) 横径平均为0.033 (0.0264—0.0396) 毫米。

分类讨论

本新种与毛首属的 *T. trichiura*, *T. cynocephalus*, *T. lani*, *T. ovis*, *T. suis*, *T. globulosa* 等相较, 在寄生宿主, 寄生部位, 虫体大小, 前后部长度以及交合刺和交合刺鞘的量度及形状等特征具有很大的差别 (见表1)。

金丝猴毛首线虫 *Trichocephalus rhinopithecus* sp. nov. (图版 I. 1—12)

正模: ♂; 配模: ♀; 副模: 18♂♂, 81♀♀全部标本收藏在中国科学院昆明动物研究所灵长类生物研究室。宿主: 滇金丝猴 *Rhinopithecus bieti* Milnc-Edwards, 寄生部位: 胃; 宿主来自云南省维西县。

参考文献

- 孔繁瑞等 1958 北京动物园野生动物的几寄生线虫。畜牧兽医学报 3 (1): 19—23
 孔繁瑞等 1965 广西省的若干寄生线虫。畜牧兽医学报 8 (1): 29—34。
 甘肃农业大学兽医学系家畜寄生虫学与侵袭病教研组主编 1960 家畜寄生虫学与侵袭病。农业出版社。pp. 353—356, 799—802。
 江苏农学院, 福建农学院主编 1979 家畜寄生虫学。上海科学技术出版社。pp. 42—44, 101
 吴淑卿等 1960 中国经济动物志—寄生蠕虫。科学出版社。pp. 200—205。
 陈心陶著 1960 医学寄生虫学。人民卫生出版社 pp. 395—401。
 Khera, S. 1951 *Trichuris cynocephalus* n. sp. from the Abyssinian baboon *Cynocephalus hamadaryas*. Linn. Indian J. Helm. 3 (2): 87—92. Chandler, A. c. 1930 Journ. of Parasitol. vol. 16, pp. 198—206.
 Gittlepp, R. J. 1937 Onder. Journ. Vol. 9, pp. 91—100.

图版说明

滇金丝猴毛首线虫, 新种 *Trichocephalus rhinopithecus* sp. nov.

1 雄虫头部 (250×)

2 雌虫尾部 (100×)

- 3 雄虫的交合刺及交合刺鞘 (250×)
- 4 雄虫交合刺末端 (1000×)
- 5 雌虫头部 (250×)
- 6 雌虫后部末端 (100×)
- 7 雌虫的阴道及阴门 (250×)
- 8——10 含卵细胞的卵 (1000×)
- 11——12 含幼虫的卵 (1000×)

A DESCRIPTION OF NEW SPECIES OF *TRICHOCEPHALUS* (*TRICHOCEPHALIDAE*, *TRICHOCEPHALATA*) FROM THE GOLDEN MONKEY, *RHINOPITHECUS BIETI*

Hou Yidi Peng Yanzhang

(Department of primate Biology, Kunming Institute of zoology, Academia Sinica)

In this paper a new species of Genus *Trichocephalus* (Trichocephalidae, Trichocephalata) is described from the golden monkey, *Phinopithecus bieti* Milne-Edwards collected from Wehsi Country, Yunnan Province, China.

The descriptions are as follows:

Trichocephalus rhinopithecus sp. nov. (Figs. 1—12)

Host: Golden monkey (*Rhinopithecus bieti*), Collected from Wehsi Country Yunnan province, China.

Location: Stomach.

Types: Holotype 1, allotype 1, paratypes 18 and 81, collected in March, 1987, from the stomach of a golden monkey. All the type specimens are kept in the Veterinary Group, Kunming Institute of Zoology, Academia Sinica.

Diagnosis: This species differ from *T. trichiura*, *T. synocephalus*, *T. lani*, *T. ovis*, *T. suis*, and *T. globulosa* etc. In its medium insize, cuticle with fine transverse striation and anterior part being more slender and longer, while posterior one shorter and broader. Head very small. Ejaculatory duct, spicules and spicule sheath obviously shorter than that of other species of this genus (see Table 1).

Male: Body average 47.148 (39.00–53.10) mm in length anterior and posterior parts being 37.5788 (30.05–42.50) and 9.6875 (8.00–11.50) mm in length respectively, 5.00–2.61 in proportions. Head 0.021–0.0439 mm in diame-

ter, but supraoesophageal terminal being 0.1209-0.2198 mm in diameter, and the largest diameter of parts oesophageal being 0.4231-0.5495 mm. Testes bordering forward nearly at cloacalis. Seminal ducts 2.3626-4.5035 mm in length and 0.0329-0.1429 mm in diameter. Ejaculatory ducts 1.0989-1.09780 mm in length and 0.0275-0.1648 mm in diameter. Spicules 1.3846-1.06581 mm in length, but the diameter of proximate end and middle part being 0.0219-0.0308 mm and 0.0198-0.0253 mm respectively. End sharp, 0.0036-0.0165 mm in diameter. Spicule sheath cylinder, which average 0.2271 in length, while the diameter of praximal ends being 0.0439-0.0879 mm, middle being 0.0549-0.0981 mm, and caudal being 0.0519-0.0659 mm. There are numerous shory and small trigonal spicules on sheath, being about 0.0025 mm in length.

Female: Body length 58.35 (42.00-68.00) mm, with anterior part of 46.27 (29.50-56.00) mm and posterior one of 12.08 (11.00-13.00) mm, 2.36-4.73 in proportions. Eggs similar to waistdrumm shape, brown or grey colour, and 0.0616-0.0682 mm in length and 0.0364-0.0396 mm in diameter.

Key words: Golden monkey (*Rhinopithecus bieti*), *Trichocephalus*, new species, Weixi of Yunnan Province.

